aslaner
Mühendislik | Müşavirlik | Dış Ticaret

## Paket Tip Isı Pompaları

- Daire, villa, yazlık, ofis, mağaza gibi bireysel kullanımlar için
- Tesisat ekipmanları aynı gövdenin içine yerleştirilmiş
- Yüksek verim değerleri ile elektrik tüketimi düşük
- Isıtma, soğutma, kullanım sıcak suyu üretimi gibi çok fonksiyonlu
- Kurulumu kolay, az yer kaplayan, uzun ömürlü sistemler
- Projelendirme ve uygulama desteğimizle birlikte
- Ekonomik, güvenilir, konforlu, temiz enerji

ısı pompası

newtherm

# AirHome Serisi Paket Tip Isı Pompaları

newtherm

*-15°C ile +35°C arasındaki dış hava sıcaklıklarında*

*+22°C ile +43°C arasındaki dış hava sıcaklıklarında*

***AirHome serisi R modeli ısı pompalarımız**, -15°C ile +35°C arasındaki dış hava sıcaklıklarında, 30-55°C arasında ısıtılmış su, 22-43°C arasındaki dış hava sıcaklıklarında ise 7-20°C arasında soğutulmuş su üretebilmektedir. Binaların soğutulması ve ısıtılması uygulamalarında kullanılabilmektedir.*

*-15°C ile +35°C arasındaki dış hava sıcaklıklarında*

*+22°C ile +43°C arasındaki dış hava sıcaklıklarında*

***AirHome serisi W modeli ısı pompalarımız**, -15°C ile +35°C arasındaki dış hava sıcaklıklarında, 30-55°C arasında ısıtılmış su, 22-43°C arasındaki dış hava sıcaklıklarında ise 7-20°C arasında soğutulmuş su üretebilirken, 30°C ile 55°C arasında boyler ısıtma suyu da hazırlayabilmektedir.*

# AirHome Serisi Paket Tip Isı Pompaları

newtherm

aslaner Mühendislik | Müşavirlik | Dış Ticaret

**AirHome R**
Paket Tip

**Isıtma**
**Soğutma**

**AirHome W + Boyler**
Paket Tip

**Isıtma**
**Soğutma**
**Sıcak Su**

# AirHome Serisi Paket Tip Isı Pompaları

newtherm

aslaner Mühendislik | Müşavirlik | Dış Ticaret

| AirHome R | AirHome W<br>AirHome EVI W |
|---|---|

*AirHome AW04-08*

*AirHome AW04-08*

*AirHome AW11-25*

*AirHome AW11-25*

| | L mm | W mm | H mm | Ağırlık kg | Ses dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|
| AirHome AW04 | 1140 | 480 | 1070 | 110 | 52 |
| AirHome AW06 | 1140 | 480 | 1070 | 125 | 53 |
| AirHome AW08 | 1140 | 480 | 1070 | 130 | 53 |
| AirHome AW11 | 1205 | 480 | 1275 | 180 | 55 |
| AirHome AW14 | 1200 | 480 | 1480 | 200 | 58 |
| AirHome AW16 | 1200 | 480 | 1480 | 200 | 58 |
| AirHome AW21 | 1200 | 480 | 1480 | 205 | 59 |
| AirHome AW25 | 1400 | 480 | 1480 | 225 | 60 |
| AirHome EVI AW11 | 1205 | 480 | 1275 | 190 | 55 |
| AirHome EVI AW14 | 1200 | 480 | 1480 | 210 | 58 |
| AirHome EVI AW16 | 1200 | 480 | 1480 | 215 | 58 |
| AirHome EVI AW23 | 1200 | 480 | 1480 | 220 | 59 |

| AirHome Serisi AW | | 04 | 06 | 08 | 11 | 14 | 16 | 21 | 25 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A7/W45 | kW/COP | 4,4/3,4 | 5,9/3,2 | 8,0/3,3 | 9,9/3,3 | 12,9/3,4 | 15,4/3,5 | 18,7/3,4 | 22,4/3,4 |
| A0/W45 | kW/COP | 3,6/3,0 | 4,8/2,9 | 6,7/2,9 | 8,1/2,9 | 10,5/3,0 | 12,6/3,1 | 15,3/3,0 | 20,3/3,0 |
| A-3/W45 | kW/COP | 3,2/2,8 | 4,4/2,7 | 6,0/2,8 | 7,4/2,8 | 9,7/2,9 | 11,6/2,9 | 14,0/2,9 | 16,8/2,9 |
| A-7/W45 | kW/COP | 2,4/2,6 | 3,9/2,5 | 5,4/2,6 | 6,7/2,6 | 8,7/2,7 | 10,3/2,7 | 12,5/2,7 | 14,9/2,7 |
| A-10/W45 | kW/COP | 2,3/2,4 | 3,7/2,3 | 5,1/2,4 | 6,1/2,4 | 8,1/2,5 | 9,6/2,5 | 11,6/2,5 | 13,8/2,5 |
| A35/W7 | kW/EER | 3,4/2,8 | 4,6/2,7 | 6,2/2,6 | 7,1/2,5 | 10,2/2,4 | 11,8/2,4 | 13,7/2,3 | 16,4/2,3 |
| A35/W12 | kW/EER | 4,0/3,1 | 5,3/3,0 | 7,1/2,9 | 8,1/2,8 | 11,7/2,7 | 13,6/2,7 | 15,7/2,6 | 18,8/2,6 |

| AirHome EVI Serisi AW | | 11E | 14E | 16E | 21E |
|---|---|---|---|---|---|
| A7/W45 | kW/COP | 10,8/3,5 | 14,4/3,7 | 18,1/3,7 | 21,6/3,5 |
| A0/W45 | kW/COP | 8,6/3,0 | 12,4/3,1 | 14,2/3,2 | 16,8/3,1 |
| A-7/W45 | kW/COP | 7,6/2,7 | 10,5/2,8 | 11,9/2,7 | 14,3/2,7 |
| A-15/W45 | kW/COP | 6,7/2,4 | 8,3/2,4 | 9,8/2,3 | 12,1/2,3 |
| A-20/W45 | kW/COP | 5,8/2,0 | 6,7/2,0 | 7,7/1,9 | 9,5/1,9 |
| A35/W7 | kW/EER | 6,7/2,7 | 9,2/2,5 | 13,8/2,8 | 15,5/2,6 |
| A35/W12 | kW/EER | 7,5/2,9 | 10,5/2,7 | 15,8/3,0 | 17,5/2,8 |

A: Air = Dış Hava
W: Water = Isıtılan veya soğutulan tesisat suyu

# AirHome Serisi Paket Tip Isı Pompaları

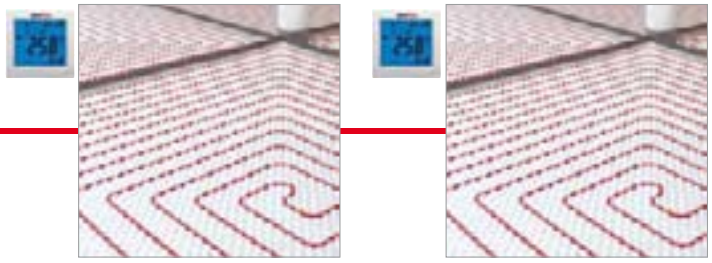
newtherm

Kaslaner Mühendislik | Müşavirlik | Dış Ticaret

| Dış Ünite | Bina İçi Isı Dağıtım Ekipmanları |
|---|---|

*AirHome W Paket Tip*
*(Isıtma + Soğutma + Sıcak Su)*

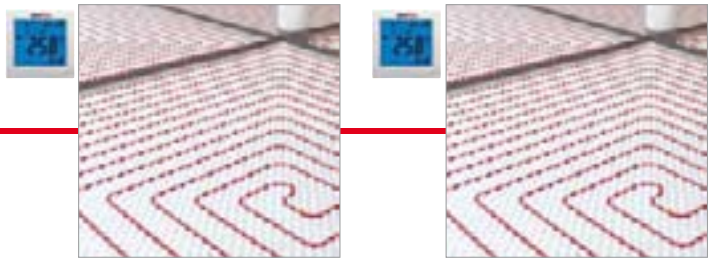
*Sıcak su boyleri*



*Yerden ısıtma sistemi ile ısıtma ve serinletme*

*Fan coil cihazları ile ısıtma ve soğutma*

*AirHome R Paket Tip*
*(Isıtma + Soğutma)*



*Yerden ısıtma sistemi ile ısıtma ve serinletme*

*Fan coil cihazları ile ısıtma ve soğutma*

# AirHome Serisi Paket Tip Isı Pompaları

newtherm

Aslaner Mühendislik | Müşavirlik | Dış Ticaret

Newtherm AirHome serisi paket tip ısı pompalı ısıtma/soğutma sistemleri 2 bölümden oluşmaktadır;
- Paket tip dış ünite
  (Hava kaynaklı ısı pompası ve tesisat ekipmanları)
- Bina içi ısı dağıtım ekipmanları
  (Fan Coil cihazları, radyatörler, yerden ısıtma)

Paket tip dış ünite otopark, çatı ve teras gibi atmosfere açık bir yere yerleştirilmekte ve binanın tesisatına su borularıyla bağlanmaktadır.

Dış üniteyi balkona koymak veya binanın dış duvarında, uygun bir yere asmak da mümkündür.

Binanın içine giren herhangi bir gaz (soğutucu akışkan) bağlantısı olmadığından, split/VRF tipi klima sistemlerinin binalarda yarattığı fiziksel hasar, görüntü kirliliği ve zehirlenme riski ısı pompası uygulamalarında oluşmamaktadır.

Bu sistemde, projenin özelliklerine ve amaçlanan ısıl konfor şartlarına göre yerden ısıtma, Fan Coil cihazları veya radyatörler tercih edilebilmekte, çoğu yerde birlikte de kullanılabilmektedir.

Split/VRF tipi klimaların önemli problemlerinden biri olan, dış üniteyle iç üniteler ve iç ünitelerin kendi aralarındaki yükseklik farkı ve borulama uzunluğunun, çalışma verimliliği üzerindeki olumsuz etkisi, Newtherm ısı pompalı sistemlerde söz konusu bile değildir.

Dış üniteyle iç üniteler arasında tesisat suyu dolaşmaktadır. Yatayda ve dikeyde borulama uzunlukları serbesttir, iç ünite sayılarında herhangi bir sınırlama yoktur.

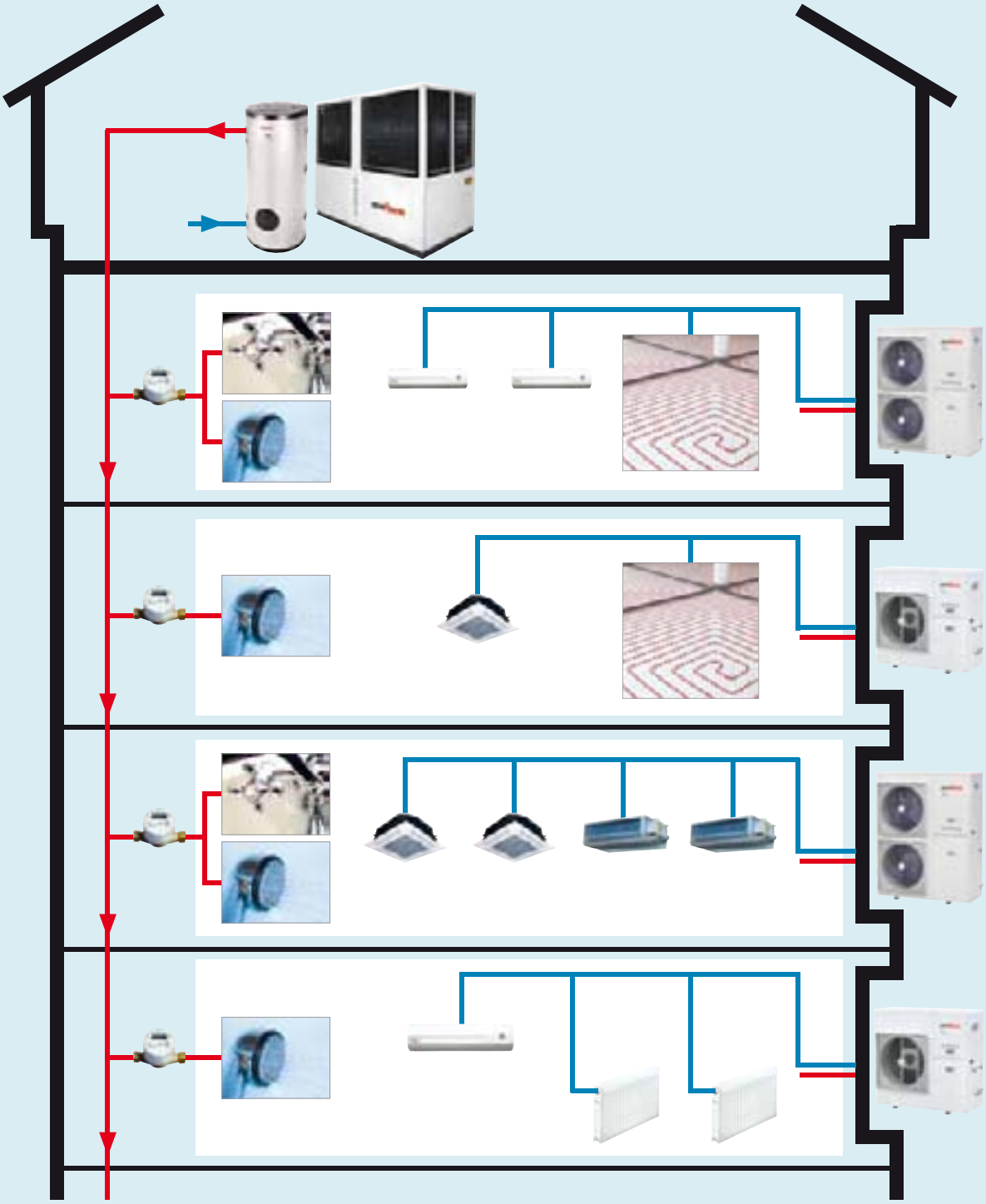
AirHome serisi paket tip ısı pompasına, istenen hacimde sıcak su boyleri bağlanabilmekte ve boyler öncelikli bir işletimle kullanma sıcak suyu da üretilebilmektedir.

Bu sistemin avantajı soğutucu akışkanın (gazın) dış ünitenin içinde kapalı bulunması ve binanın yaşam alanlarına giren hiçbir gaz bağlantısının olmamasıdır.

Enerji giderleri, doğalgaz yakarak ısıtma yapan kazan/kombi sistemlerine göre %50, elektrik kullanarak soğutma yapan split/VRF tipi klima cihazlarına göre %15-20 daha düşüktür.

- Doğalgaz yok
- Baca yok
- Kazan dairesi yok
- Kapasite sınırlaması yok
- Borulama uzunluğu serbest
- Yükseklik sınırlaması yok
- Daire ısı istasyonu yok
- Zehirlenme riski yok
- Yangın ve patlama yok
- Yerden ısıtma uygulanabilir
- Fan Coil ve radyatör kullanılabilir
- Sıcak su üretimi mümkün
- Enerji paylaşım problemi yok

Kazan/kombi gibi ısıtma ve split/VRF gibi klima sistemlerine göre;
- yatırım maliyeti daha düşüktür
- enerji tüketimi çok daha düşüktür
- bakım gereksinimi daha azdır
- daha güvenilir, daha konforludur



***Bireysel sistem apartman uygulaması örneği:***
*Dairelerin ısıtılması, soğutulması, uygun güçlerde AirHome serisi paket tip ısı pompaları kullanılarak, bireysel bazda gerçekleştirilmiştir. Böylece daireler birbirinden bağımsız olarak aynı anda ısıtma veya soğutma yapabilmektedir.*

*Kullanım sıcak suyunun hazırlanması ise, çatıya yerleştirilmiş AirMini serisi ısı pompasıyla, merkezi sistem bazında sağlanmıştır. Bağımsız bölümler arasındaki enerji paylaşımı, sıcak su sayaçlarıyla kolayca yapılabilmektedir.*

# AirHome Serisi Paket Tip Isı Pompaları

newtherm

aslaner Mühendislik | Müşavirlik | Dış Ticaret

**AirHome Serisi Paket Tip Isı Pompaları**
Çevre havasından faydalanarak binaların ısıtılması, soğutulması ve kullanım sıcak sularının hazırlanması için geliştirilmiş paket tip, ekonomik ısı pompalarıdır.

Newtherm AirHome seresi hava kaynaklı ısı pompaları fonksiyonlarına göre;
- R (Reversible) ısıtma ve soğutma
- W (Sıcak su üretimli) ısıtma ve soğutma

olarak 2 farklı modelde mevcuttur.

Sirkülasyon pompası, 10 litre kapasiteli genleşme deposu, 20 litre kapasiteli denge tankı, akış kontrol şalteri, emniyet ventili ve hava purjörü ısı pompasının içine entegre edilmiştir.

W modelinde; 3 yollu boyler kontrol vanası, boyler işletimi için kontrol yazılımı ve elektrikli destek ısıtıcıları vardır. Dokunmatik tip LCD kontrol paneliyle ısıtma ve soğutma fonksiyonlarının yanı sıra, kullanma sıcak suyu işletimi de programlanabilmektedir.

R modelinde ise; 3 yollu boyler kontrol vanası, boyler işletimi için kontrol yazılımı, elektrikli destek ısıtıcıları yoktur. Butonlu tip kontrol paneli sadece ısıtma ve soğutma fonksiyonlarını programlamak için tasarlanmıştır.

Kontrol paneli, binanın içinde istenilen bir odada, genellikle duvar üstüne monte edilerek kullanılmaktadır. İletişim kablosu standart teslimat kapsamındadır.

Montaj kolaylığı, uygun fiyatı ve düşük elektrik tüketimi ile Türkiye'de ısı pompası kullanımının yaygınlaşmasında önemli rol oynayan AirHome serisi paket tip ısı pompalarının sessiz çalışması, küçük boyutları ve şık görünümü diğer avantajlarıdır.

Taşıyıcı şasesi ve gövdesi dış hava şartlarına azami dayanıklı olabilmesi için elektrostatik toz boya ile kaplanmış galvanizli çelikten üretilmiştir. Paslanmaz çelik gövde özel istek teslimat kapsamında mevcuttur.

AirHome AW11-21 serisi paket tip ısı pompalarımız, özel istek teslimat kapsamında EVI (Enhanced Vapor Injection) tipi özel kompresörlerle donatılabilmekte ve -20°C'ye kadar düşen dış hava sıcaklıklarında bile yüksek verim değerleriyle +55°C'ye kadar ısıtılmış su üretebilmektedir.

*AirHome R* *AirHome W*

*Korozyona dayanıklı hidrofrig kaplı hava bataryası, paslanmaz çelik plakalı ısı eşanjörü ve kompresör dış ünitenin içinde yer almaktadır*

*AirHome serisi ısı pompaları tam paket tiptir. Tesisat ekipmanları ısı pompasının içine entegre edilmiştir.*

# AirHome Serisi Paket Tip Isı Pompaları

newtherm

aslaner Mühendislik | Müşavirlik | Dış Ticaret

| AirHome Paket Tip AW.. R veya W | | 04 | 06 | 08 | 11 | 14 | 16 | 21 | 25 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A7/W35 | kW/COP | 4,8/4,4 | 6,4/4,1 | 8,7/4,2 | 10,8/4,3 | 14,2/4,4 | 16,9/4,5 | 20,5/4,4 | 25,1/4,3 |
| A7/W45 | kW/COP | 4,4/3,4 | 5,9/3,2 | 8,0/3,3 | 9,9/3,3 | 12,9/3,4 | 15,4/3,5 | 18,7/3,4 | 22,4/3,4 |
| A0/W35 | kW/COP | 3,7/3,8 | 4,9/3,6 | 6,9/3,6 | 8,3/3,6 | 10,8/3,7 | 13/3,8 | 15,7/3,7 | 20,9/3,7 |
| A0/W45 | kW/COP | 3,6/3,0 | 4,8/2,9 | 6,7/2,9 | 8,1/2,9 | 10,5/3,0 | 12,6/3,1 | 15,3/3,0 | 20,3/3,0 |
| A-3/W35 | kW/COP | 3,4/3,5 | 4,5/3,4 | 6,2/3,5 | 7,6/3,5 | 10/3,6 | 12/3,6 | 14,4/3,6 | 17,4/3,6 |
| A-3/W45 | kW/COP | 3,2/2,8 | 4,4/2,7 | 6/2,8 | 7,4/2,8 | 9,7/2,9 | 11,6/2,9 | 14/2,9 | 16,8/2,9 |
| A-7/W35 | kW/COP | 3,0/3,3 | 4,1/3,2 | 5,7/3,3 | 7/3,3 | 9,1/3,4 | 10,8/3,4 | 13,1/3,4 | 15,7/3,4 |
| A-7/W45 | kW/COP | 2,4/2,6 | 3,9/2,5 | 5,4/2,6 | 6,7/2,6 | 8,7/2,7 | 10,3/2,7 | 12,5/2,7 | 14,9/2,7 |
| A-10/W35 | kW/COP | 2,4/3,1 | 3,9/3,0 | 5,3/3,0 | 6,5/3,0 | 8,5/3,1 | 10,2/3,2 | 12,3/3,1 | 14,8/3,1 |
| A-10/W45 | kW/COP | 2,3/2,4 | 3,7/2,3 | 5/2,4 | 6,1/2,4 | 8/2,5 | 9,6/2,5 | 11,6/2,5 | 13,8/2,5 |
| A35/W7 | kW/EER | 3,4/2,8 | 4,6/2,7 | 6,2/2,6 | 7,1/2,5 | 10,2/2,4 | 11,8/2,4 | 13,7/2,3 | 16,4/2,3 |
| A35/W12 | kW/EER | 4,0/3,1 | 5,3/3,0 | 7,1/2,9 | 8,1/2,8 | 11,7/2,7 | 13,6/2,7 | 15,7/2,6 | 18,8/2,6 |
| Soğutucu/Kompresör Tipi | R410A | 1xRotary | | | | 1xScroll | | | |
| Tesisat Suyu Sıcaklığı | °C | +7°C ile +55°C arasında | | | | | | | |
| Dış hava Sıcaklığı | °C | -15°C ile +43°C arasında | | | | | | | |
| Isıtma/Soğutma Suyu Bağlantıları | | 2xR1¼" | | | | | | | |
| Boyler Isıtma Suyu Bağlantıları | | 2xR1¼" (sadece W modelinde) | | | | | | | |
| Sirkülasyon Pompası Debisi | $m^3/h$ | 0,9 | 1,2 | 1,6 | 2,0 | 2,6 | 3,0 | 3,7 | 4,4 |
| İç Basınç Kaybı | kPa | 25 | 25 | 25 | 25 | 28 | 28 | 32 | 36 |
| Elektrik Bağlantısı | | 1~230 V (±%10) - 50 Hz | | | | 3~380 V-50 Hz | | | |
| Maks. Toplam Giriş Gücü | kW | 2,6 (+6) | 2,6 (+6) | 3,5 (+6) | 4,1 (+6) | 5,5 (+6) | 6,8 (+6) | 8 (+6) | 9 (+6) |
| Ana Sigorta Gücü | A | 1x40 | | | 1x50 | 3x32 | | 3x40 | |
| Besleme Kablosu Tipi | $mm^2$ | 3x4 | | | 3x6 | 5x4 | | 5x6 | |
| Uzunluk | mm | 1140 | | | 1205 | 1200 | | | 1400 |
| Genişlik | mm | 480 | | | 480 | 480 | | | 480 |
| Yükseklik | mm | 1070 | | | 1275 | 1480 | | | 1480 |
| Net Ağırlık | kg | 110 | 125 | 130 | 180 | 200 | 200 | 205 | 225 |
| Ses Basınç Seviyesi (3) | dB(A) | 52 | 53 | 53 | 55 | 58 | 58 | 59 | 60 |
| Sirkülasyon Pompası | | 25/6 | | 25/8 | | | | 2x25/8 | |
| Akümülasyon Tankı | L | 15 | | | 20 | | | | |
| Kapalı Genleşme Deposu | L | 10 | | | | | | | |
| Elektrikli Destek Isıtıcıları | kW | Kademeli kontrollu 3 x 2 kW (sadece W modelinde) | | | | | | | |
| Akış Kontrol Şalteri | | İçinde mevcuttur | | | | | | | |
| Emniyet Ventili, Hava Purjörü | | İçinde mevcuttur | | | | | | | |
| 3 Yollu Boyler Kontrol Vanası | | İçinde mevcuttur (sadece W modelinde) | | | | | | | |

1) : Isıtma anma gücü A7/W45-40 (EN 14511 ölçüm standardında). Dış Hava Sıcaklığı KT 7°C, YT 6°C
A : Air = Dış hava W: Water = Isıtılan tesisat suyu
(2) : Soğutma anma gücü A35/W7-12 (EN14511 ölçüm standardında). Dış Hava Sıcaklığı 35°C
(3) : Ses basınç seviyesi cihazdan 1 m uzaklıkta, 1,5 m yükseklikte, yankısız odada ölçülmüştür

# AirHome EVI Serisi Paket Tip Isı Pompaları

newtherm

aslaner Mühendislik | Müşavirlik | Dış Ticaret

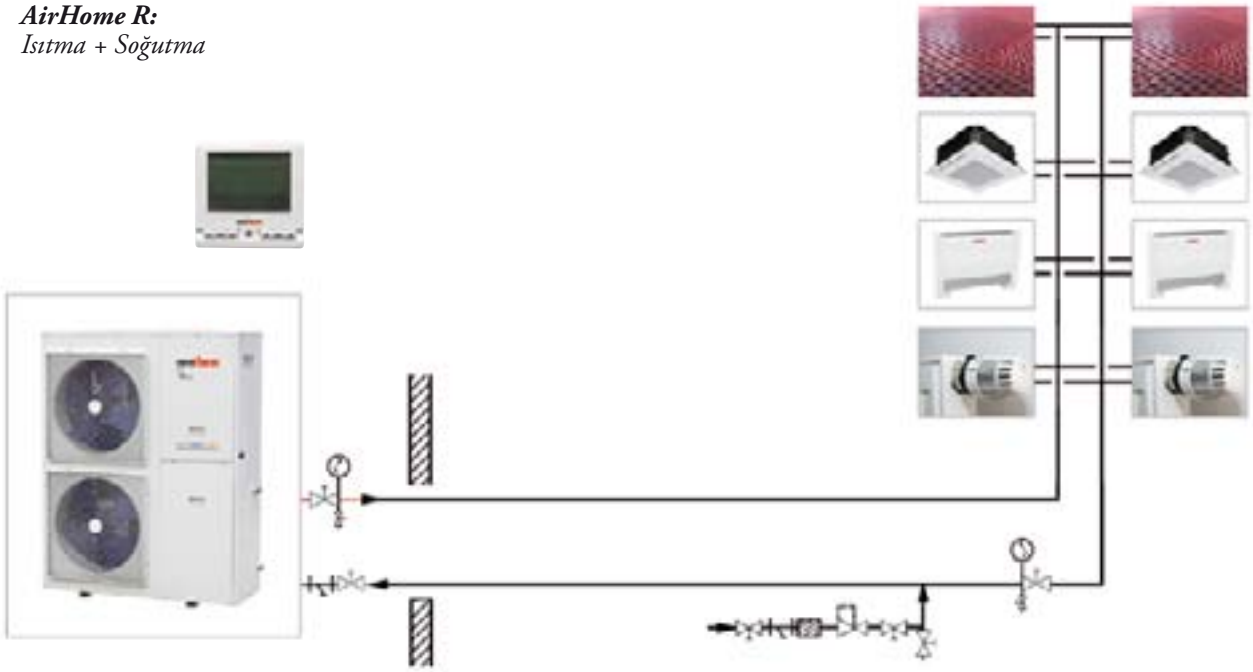
| AirHome EVI Paket Tip AW.. | | 11E | 14E | 16E | 21E |
|---|---|---|---|---|---|
| A7/W45 | kW/COP | 10,8/3,5 | 14,4/3,7 | 18,1/3,7 | 21,6/3,5 |
| A0/W45 | kW/COP | 8,6/3,0 | 12,4/3,1 | 14,2/3,2 | 16,8/3,1 |
| A-7/W45 | kW/COP | 7,6/2,7 | 10,5/2,8 | 11,9/2,7 | 14,3/2,7 |
| A-15/W45 | kW/COP | 6,7/2,4 | 8,3/2,4 | 9,8/2,3 | 12,1/2,3 |
| A-20/W45 | kW/COP | 5,8/2,0 | 6,7/2,0 | 7,7/1,9 | 9,5/1,9 |
| A35/W7 | kW/EER | 6,7/2,7 | 9,2/2,5 | 13,8/2,8 | 15,5/2,6 |
| A35/W12 | kW/EER | 7,5/2,9 | 10,5/2,7 | 15,8/3,0 | 17,5/2,8 |
| Soğutucu/Kompresör Tipi | R410A | 1xScroll EVI | | | |
| Tesisat Suyu Sıcaklığı | °C | +7°C ile +55°C arasında | | | |
| Dış hava Sıcaklığı | °C | -25°C ile +43°C arasında | | | |
| Isıtma/Soğutma Suyu Bağlantıları | | 2xR1¼" | | | |
| Boyler Isıtma Suyu Bağlantıları | | 2xR1¼" | | | |
| Sirkülasyon Pompası Debisi | $m^3/h$ | 2,2 | 2,9 | 3,6 | 4,3 |
| İç Basınç Kaybı | kPa | 30 | 30 | 32 | 36 |
| Elektrik Bağlantısı | | 3~380 (±%10) V-50 Hz | | | |
| Maks. Toplam Giriş Gücü | kW | 4,1 (+6) | 5,5 (+6) | 6,8 (+6) | 8 (+6) |
| Ana Sigorta Gücü | A | 3x32 | | 3x40 | |
| Besleme Kablosu Tipi | $mm^2$ | 5x4 | | 5x6 | |
| Uzunluk | mm | 1205 | 1200 | 1200 | 1200 |
| Genişlik | mm | 480 | 480 | 480 | 480 |
| Yükseklik | mm | 1275 | 1480 | 1480 | 1480 |
| Net Ağırlık | kg | 190 | 210 | 215 | 220 |
| Ses Basınç Seviyesi (3) | dB(A) | 55 | 58 | 58 | 59 |
| Sirkülasyon Pompası | | 25/8 | | 2x 25/8 | |
| Kapalı Genleşme Deposu | L | 10 | | | |
| Akümülasyon Tankı | L | 20 | | | |
| Elektrikli Destek Isıtıcıları | kW | Kademeli kontrollu 2 x 3 kW | | | |
| Akış Kontrol Şalteri | | İçinde mevcuttur | | | |
| Emniyet Ventili, Otomatik Hava Purjörü | | İçinde mevcuttur | | | |
| 3 Yollu Boyler Kontrol Vanası | | İçinde mevcuttur | | | |

1) : Isıtma anma gücü A7/W45-40 (EN 14511 ölçüm standardında). Dış Hava Sıcaklığı KT 7°C, YT 6°C
A : Air = Dış hava W: Water = Isıtılan tesisat suyu
(2) : Soğutma anma gücü A35/W7-12 (EN14511 ölçüm standardında). Dış Hava Sıcaklığı 35°C
(3) : Ses basınç seviyesi cihazdan 1 m uzaklıkta, 1,5 m yükseklikte, yankısız odada ölçülmüştür

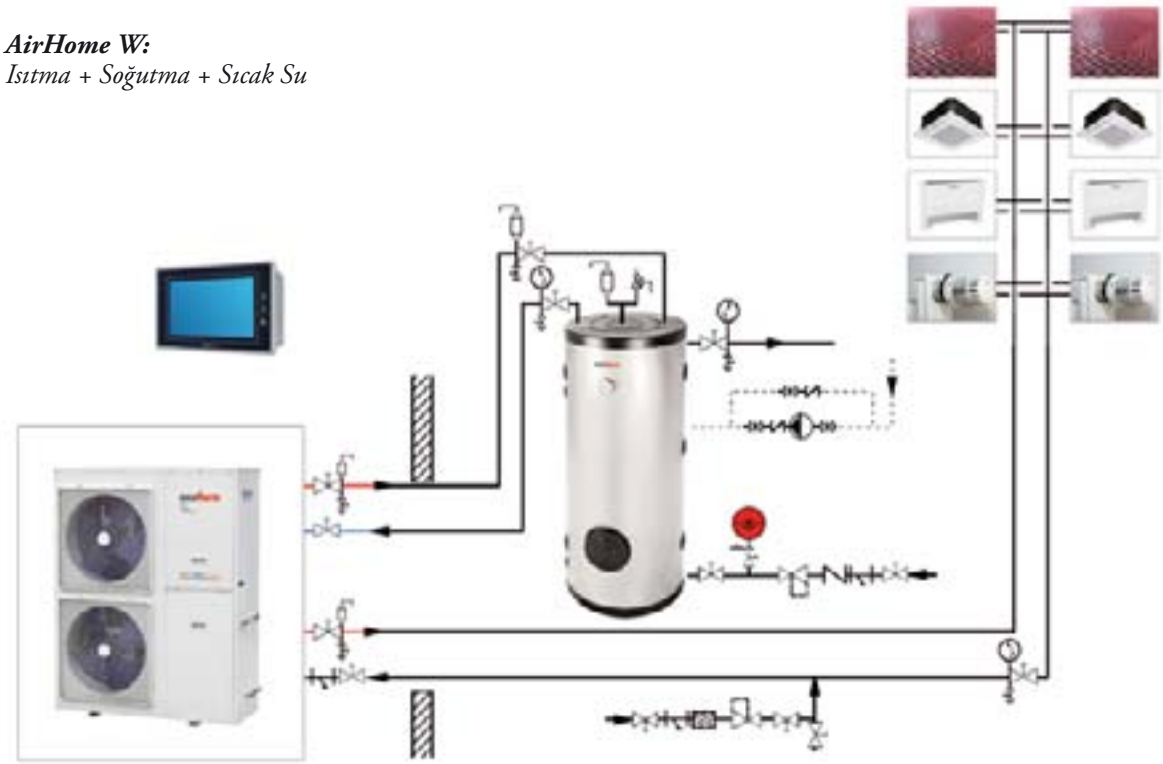
# AirHome Serisi Paket Tip Isı Pompaları

newtherm

***AirHome R:***
*Isıtma + Soğutma*

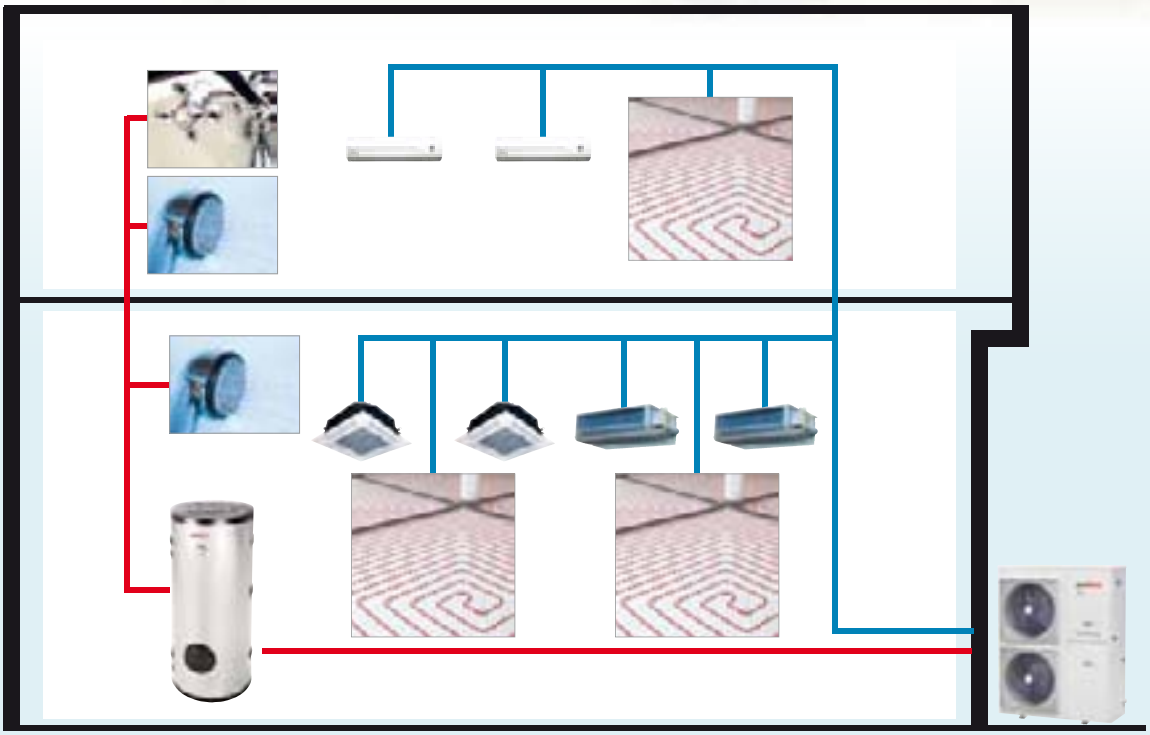


***AirHome W:***
*Isıtma + Soğutma + Sıcak Su*



# AirHome Serisi Paket Tip Isı Pompaları

newtherm



***Bireysel sistem villa uygulaması örneği:***
*Binanın kışın ısıtılması, yazın soğutulması ve dört mevsim kullanım sıcak suyunun hazırlanması, AirHome serisi paket tip ısı pompası kullanılarak, bireysel bazda gerçekleştirilmiştir. Bu sistemin büyük avantajı soğutucu akışkanın (gazın) dış ünitenin içinde kapalı bulunması ve binanın yaşam alanlarına giren hiçbir gaz bağlantısının olmamasıdır.*

*Fan Coil üniteleriyle desteklenmiş döşemeden gerçekleştirilen ısı dağıtımı gerektiğinde soğutma da yapılabilen, bilinen en sağlıklı, en konforlu ve enerji tüketimi en düşük olan ısıtma sistemidir.*

*Döşemeden ısıtma olmayan ve sadece Fan Coil ünitelerinin kullanıldığı uygulamalarda, sistemde dolaşan su miktarını artırmak amacıyla, tesisata harici bir akümülasyon tankı bağlanması gerekmektedir.*